la condizione perché la direttrice sia linea asintotica (ciò che segue senz'altro dal significato geometrico dell'espressione di A/). Invece l'equazione M = o esprime la condizione perché la direttrice sia linea coniugata rispetto alle generatrici rettilinee. È abbastanza chiaro per sé che quest'ultima circostanza non può verificarsi che per le superficie sviluppagli : ciò emerge del resto immediatamente dalle nostre forinole, se si osserva che le (20) danno

$$CC = \pm 1/e'^2 sen^2 6 - *^2,$$

e che, come abbiamo dichiarato nel § i, la quantità $t/s'^2 sen^2 0 - x,^2$ non può annullarsi che sulle superficie sviluppagli.

Affinchè la direzione $-3\frac{d\,v}{d\,u}$— sia normale a quella della direttrice, bisogna porre

$$\frac{dv}{du} \;__\; \frac{i}{costì}\,'$$

epperò l'equazione

$$M + N cos 6 = o$$

esprime la condizione perché la direttrice v = o sia linea di curvatura della superficie rigata. Quando la superficie non è svilupparle si vede che la precedente condizione non può mai essere soddisfatta per 9 = — , lo che rientra nell'osservazione precedente *).

Indicando con AT_r ciò che diventa N quando si passa dalla superficie primitiva alla trasformata, è chiaro che aggiungendo alle cinque relazioni (7), (8) la

(47) $$N, cos 6 \pm j/e'^a sen^a e - x,^2 = o ,$$

si potranno, in generale, determinare le sei funzioni c_{3l}, n_l, $*(_x$; $1_{1\,9}$ m_l, n_l, lo che equivale a dire che « in generale si può trasformare una superficie gobba in modo che una lima tracciata sovr'essa, e che non sia né una generatrice ne una traiettoria ortogonale delle generatrici, diventi linea di curvatura della superficie trasformata ».

Il valore di N^ non contiene, oltre le quantità O, x., e', che il raggio di curvatura

*) La proprietà che « ogni superficie rigata avente per linea di curvatura una traiettoria ortogonale delle sue generatrici e necessariamente una superficie sviluppai/ile» può riguardarsi come una conseguenza dell'altra che « le tangenti condotte dai punti di una linea a due differenti sue sviluppate formano fra loro un angolo costante ».